STEM VE STEAM

STEM mi, STEAM mi?

A harfi, çözümün nasıl düşünüldüğünü değiştirir.



Mehmet TÜRK · STEM Eğitici Eğitmeni

KANCA

BİR ÇÖZÜM ÇALIŞIYORSA TASARIM TAMAMLANMIŞ MIDIR?

Teknik başarı, kullanıcı deneyimini tek başına açıklamaz.

İŞLEV

Görevini yapıyor mu?

KULLANICI

Kolayca anlayabiliyor mu?

ANLAM

Ne hissettiriyor?

Aynı ürün, farklı kullanıcılar için farklı deneyim üretir.

ANA TEZ

STEAM’DE SANAT, TASARIM KARARINA KATILIR.

İşlev, kullanıcı deneyimi ve ifade birlikte değerlendirilir.

01	02	03	04
KANIT	**İŞLEV**	**FORM**	**DENEYİM**
Ne biliyoruz?	Ne çalışmalı?	Nasıl biçimlenmeli?	Kullanıcı ne yaşayacak?

A harfi, çözümün biçimini ve iletişimini etkiler.

SÜSLEME YANILGISI

“PROTOTİP BİTTİ. ŞİMDİ SÜSLEYELİM.”

Sonradan eklenen dekor, tasarım kararını değiştirmez.

STEM + SÜS ≠ STEAM

İşlev tamamlandı

Görünüm eklendi

Sanat sürece girmedi

A HARFİ

SANAT, ÇÖZÜMÜ İNSANLA BULUŞTURUR.

01	**EMPATİ**	Kullanıcıyı anla
02	**ESTETİK**	Form ile işlevi bağla
03	**İLETİŞİM**	Veriyi görünür kıl
04	**BAĞLAM**	Kültürü ve çevreyi gözet



TASARIM DÖNGÜSÜ

SANAT, TASARIMIN HER AŞAMASINA KATILIR.

Sanat kararı, ilk gözlemle başlar.

GÖZLE

Kullanıcıyı ve bağlamı anla

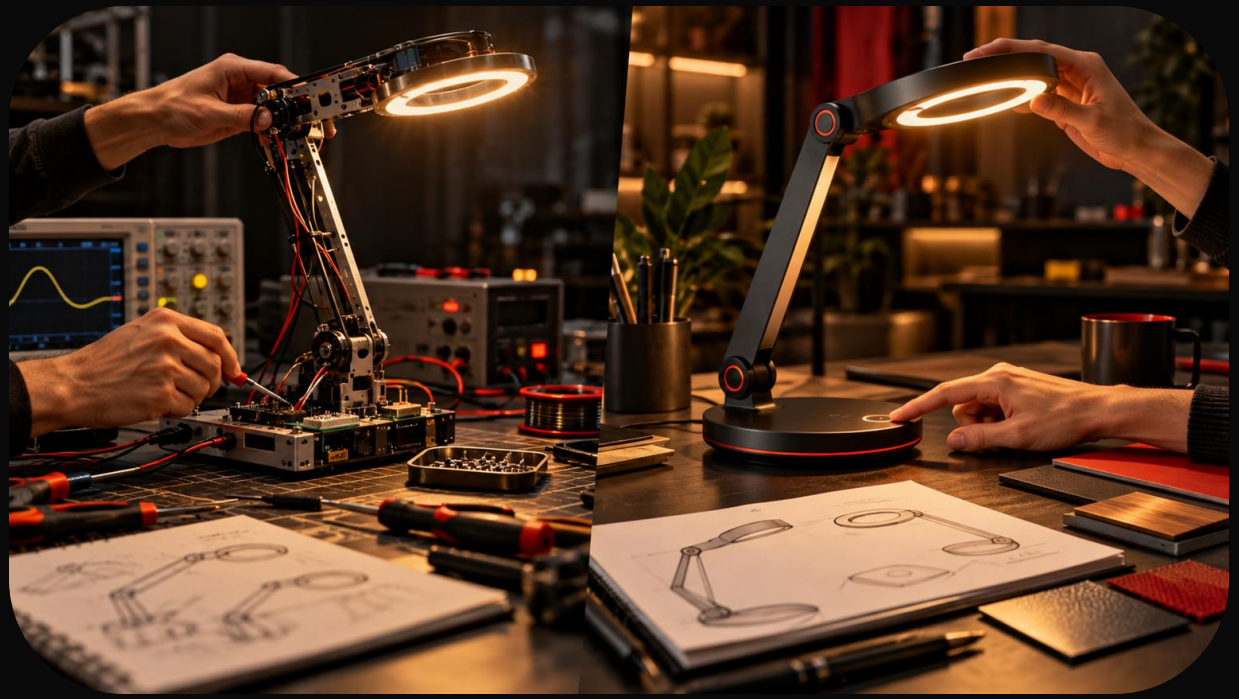
Alternatif form ve ifade üret

DENEYİMİ TEST ET

Kullanıcı geri bildirimi, yeni tasarım kararını başlatır.

İKİ ODAK

AYNI SORUN,
İKİ TAMAMLAYICI SORU.



STEM

Çalışıyor mu?

STEAM

Nasıl deneyimleniyor?

İyi çözüm, işlevi ve deneyimi birlikte sınar.

DÖRT MERCEK

DÖRT MERCEK, TEK TASARIM KARARINI SINAR.

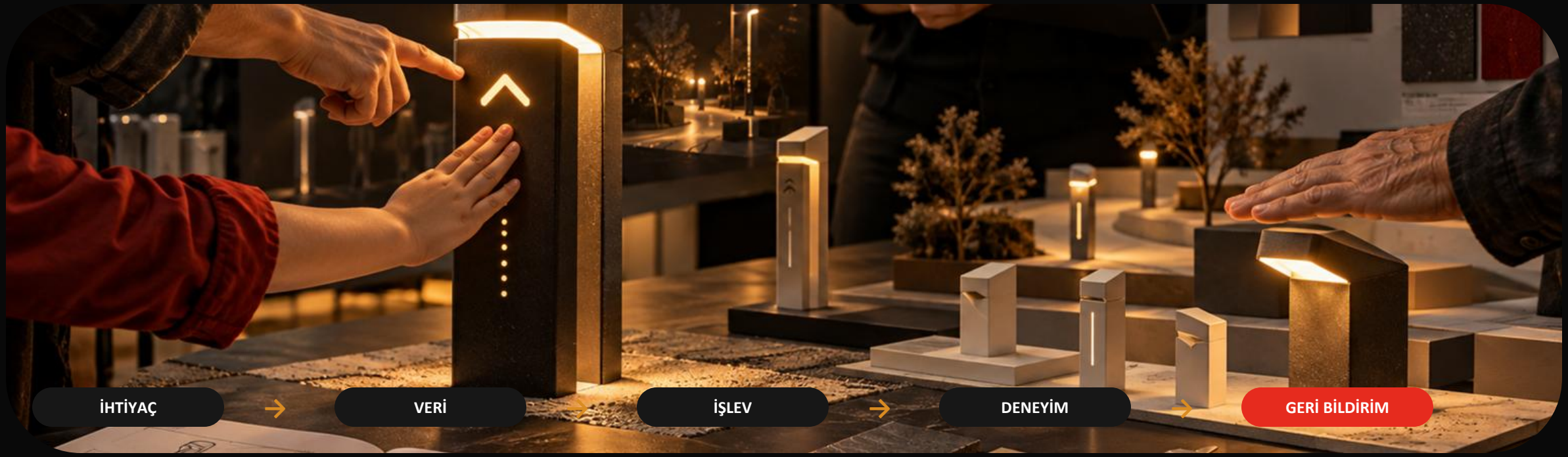
Her disiplin, aynı karara farklı bir soru yöneltir.



Bütünleşme, tasarım kararında görünür.

KULLANICI TESTİ

ÜRÜN, KULLANICIYLA KARŞILAŞINCA TAMAMLANIR.



STEAM EŞİKLERİ

BİR GÖREVDE DÖRT STEAM EŞİĞİ VARDIR.

Her eşik, sanatı tasarım kararına bağlar.

1

SANAT KARARI

Form veya ifade değişiyor mu?

2

KULLANICI

Deneyim gözleniyor mu?

3

TEMSİL

Fikir farklı yollarla aktarılıyor mu?

4

YENİDEN TASARIM

Geri bildirim ürünü değiştiriyor mu?

Eşikler görünmüyorsa sanat, etkinliğin dışında kalır.

TASARIM İZİ

A HARFİ, KARARLARDA GÖRÜNÜR.

Sanat katkısı, değişen tasarım ölçütleriyle izlenir.

01	02	03	04	05
İŞLEV	**KULLANICI**	**FORM**	**İFADE**	**KANIT**
Ne çalışmalı?	Kim kullanacak?	Biçim neyi kolaylaştırır?	Bilgi nasıl anlaşılır?	Deneyim nasıl sınandı?

Kayıt, estetik tercihi gerekçeli karara dönüştürür.

VAKA

AKILLI SULAMA, STEM'DEN STEAM'E NASIL GENİŞLER?

İşlev korunur, kullanım ve iletişim yeniden tasarlanır.

ÖRNEK SİSTEM

%30
hedef nem

500 ml
su sınırı

3
kullanıcı profili

2
bildirim biçimi

STEAM SORULARI

? **Durum tek bakışta anlaşılır mı?**

? Kontroller farklı kullanıcılar için erişilebilir mi?

? Form, bahçe ortamına uyuyor mu?

? Işık ve ses gerçekten bilgi veriyor mu?

STEAM İNCELEMESİ

BEŞ SORU.
“A” HARFİ TEK BAŞINA YETMEZ.

01	SANAT BİR TASARIM KARARINI DEĞİŞTİRİYOR MU?	KARAR
02	KULLANICI DENEYİMİ GÖZLENİYOR MU?	GÖZLE
03	FORM İŞLEVİ DESTEKLİYOR MU?	BAĞLA
04	FİKİR FARKLI YOLLARLA İFADE EDİLİYOR MU?	İFADE
05	GERİ BİLDİRİM ÜRÜNÜ DEĞİŞTİRİYOR MU?	YENİLE

Nitelikli STEAM görevi, sanatı gerekçeli karara dönüştürür.

ESTETİK YANILGISI

GÜZEL GÖRÜNMEK, STEAM OLMAK İÇİN YETMEZ.

SANATI TASARIM KARARINA BAĞLA.

Kullanıcıyı ve deneyimi tasarım ölçütüne ekle.

Sanat, çözümün nasıl anlaşılacağını ve kullanılacağını araştırır.

SINIF PROTOKOLÜ

10 DAKİKALIK STEM'DEN STEAM'E GEÇİŞ

Ekipler bir STEM görevine kullanıcı ve tasarım kararları ekler.

1 PROBLEM

Ne çözülecek?

2 KULLANICI

Kim deneyimleyecek?

3 DENEYİM

Nerede zorlanıyor?

4 FORM

Biçim neyi kolaylaştırır?

5 İFADE

Bilgi nasıl sunulacak?

6 TEST

Ne gözlenecek?

Çıktı: Kullanıcı ölçütü belirlendi. Tasarım kararı ve test planı hazır.

SONUÇ

İŞLEVİ KORU.

KULLANICIYI GÖR.

ANLAMI TASARLA.

DENEYİMİ SINA.

Sıradaki soru: Sürdürülebilir olmayan çözüm başarılı mıdır?